

BEST AVAILABLE COPY

DERWENT-ACC-NO: 1999-110466

DERWENT-WEEK: 199910

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Management education program chart for improving company position - has graph with V curve which is compared against plotted value of specific industry to judge its current state and determine which index should be concentrated on using certain factor

PATENT-ASSIGNEE: SUEYAMA H[SUEYI]

PRIORITY-DATA: 1997JP-0153080 (May 28, 1997)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
JP 10333548 A G09B 019/18	December 18, 1998	N/A 009

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP10333548A May 28, 1997	N/A	1997JP-0153080

INT-CL_(IPC): B42D011/00; G09B019/18

ABSTRACTED-PUB-NO: JP10333548A

BASIC-ABSTRACT: NOVELTY - A graph containing a V-curve is compared against the plotted value of a specific industry. The plotted value is obtained according to the differences of the correlation degree of a correlation matrix from the high and low achievement brackets of a specific industry. The current state of the industry is judged using the graph with the V curve. The index which should be improved upon, using a factor, is derived using the V curve.

DETAILED DESCRIPTION - An industry index is computed according to the profit or loss statement or the balance sheet of a specific industry. An earnings index, independent from the industry index, is computed using the market statistics

for the specific industry. The specific industry is divided into the high and low achievement brackets. Both indexes are combined to obtain a correlation matrix. An INDEPENDENT CLAIM is also included for a recording medium for the management education program chart.

USE - Used as teaching material in enterprise management and for improving company position.

ADVANTAGE - Provides direction for management planning.

Indicator for improving company position can be decided. DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the block diagram of the program chart.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/8

TITLE-TERMS:

MANAGEMENT EDUCATION PROGRAM CHART IMPROVE COMPANY POSITION GRAPH CURVE COMPARE

PLOT VALUE SPECIFIC INDUSTRIAL JUDGEMENT CURRENT STATE DETERMINE INDEX

CONCENTRATE FACTOR

DERWENT-CLASS: P76 P85

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1999-080338

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-333548

(43)公開日 平成10年(1998)12月18日

(51)Int.Cl.⁶

G 0 9 B 19/18
B 4 2 D 11/00

識別記号

F I

G 0 9 B 19/18
B 4 2 D 11/00

A

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全9頁)

(21)出願番号 特願平9-153080

(22)出願日 平成9年(1997)5月28日

特許法第30条第1項適用申請有り 1996年12月 日本商業学会発行の「日本商業学会年報(1996年度)」に発表

(71)出願人 597082120

陶山 博太

東京都目黒区青葉台4丁目2番24-104

(72)発明者 陶山 博太

東京都目黒区青葉台4丁目2番24-104

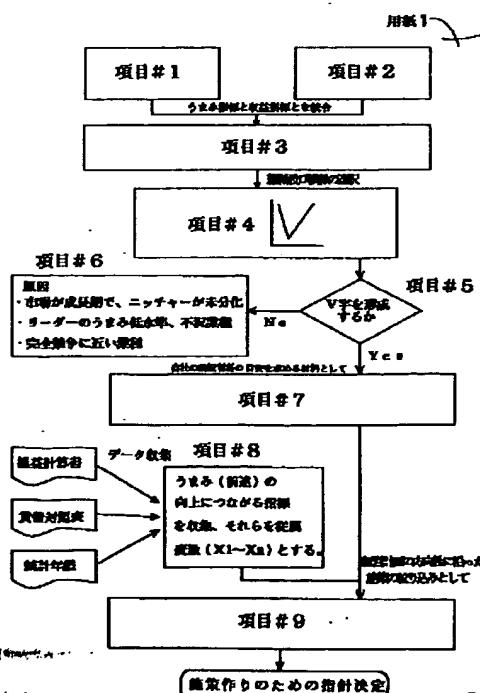
(74)代理人 弁理士 村井 隆

(54)【発明の名称】 V曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムチャート及び該経営教育プログラムを記録した記録媒体

(57)【要約】

【課題】 V曲線を利用して競争地位の現況判断が明確で、その競争地位改善のための指針作成に有効な経営教育プログラムチャートを提供する。

【解決手段】 特定業界各社のうまみ指標を算出する項目#1と、前記うまみ指標以外の収益指標を算出する項目#2と、各社を高業績グループと低業績グループとに分割して、種々の指標をとりまとめて相関マトリクスを作成する項目#3と、前記高業績及び低業績グループで前記相関マトリクスにおける相関度に明確な相違がある指標を優先的に横軸及び縦軸として取り上げて、各社の値をグラフ上にプロットし、プロット値に対して近似線を引きV曲線のグラフを作成する項目#4と、V曲線のグラフから競争的地位の現況判断を行う項目#5～#7と、前記うまみ指標を含む因子を特定して改善すべき指標を見いだす項目#8～#9とを備えている。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 特定業界の各社の損益計算書及び貸借対照表から利益に関係したうまみ指標を算出する項目と、前記特定業界の市場統計資料から各社の前記うまみ指標以外の収益指標を算出する項目と、前記特定業界の各社を高業績グループと低業績グループとに分割して、それぞれの前記うまみ指標及び収益指標を含む種々の指標をとりまとめて相関マトリクスを作成する項目と、

前記高業績グループと低業績グループで前記相関マトリクスにおける相関度に明確な相違がある指標を優先的に横軸及び縦軸として取り上げて、各社の値をグラフ上にプロットし、横軸の値で2つのグループに分かれ、それぞれのグループでプロット値に対して近似線を引きV曲線のグラフを作成する項目と、

前記V曲線のグラフから前記特定業界での競争的地位の現況判断を行う項目と、

前記うまみ指標を含む因子を特定して改善すべき指標を見いだす項目とを備えている、V曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムチャート。

【請求項2】 特定業界の各社の損益計算書及び貸借対照表から利益に関係したうまみ指標を算出する項目と、前記特定業界の市場統計資料から各社の前記うまみ指標以外の収益指標を算出する項目と、前記特定業界の各社を高業績グループと低業績グループとに分割して、それぞれの前記うまみ指標及び収益指標を含む種々の指標をとりまとめて相関マトリクスを作成する項目と、

前記高業績グループと低業績グループで前記相関マトリクスにおける相関度に明確な相違がある指標を優先的に横軸及び縦軸として取り上げて、各社の値をグラフ上にプロットし、横軸の値で2つのグループに分かれ、それぞれのグループでプロット値に対して近似線を引きV曲線のグラフを作成する項目と、

前記V曲線のグラフから前記特定業界での競争的地位の現況判断を行う項目と、

前記うまみ指標を含む因子を特定して改善すべき指標を見いだす項目とを備えている、V曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 本発明は、企業経営における競争地位改善のための教育指導用教材として有用な、V曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムチャート及び該経営教育プログラムを記録した記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】 本発明者は、特定業界の各社について、売上高、純資産利回り、当期利益率、株主資本利益率、対売

2

上高に関する営業利益率、経常利益率等のうまみに関する指標をY軸(縦軸)として、各社の値をプロットし、近似線を引くと図8のようなVの字の曲線(以下V曲線という)が描かれることを見いだした。

【0003】 しかしながら、具体的に企業経営における競争地位の改善を図る目的でそのV曲線を利用した教育指導用教材は提案されていなかった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、上記の点に鑑み、系統的で理解しやすく、V曲線を利用することで競争地位の現況判断が明確で、その競争地位改善のための指針作成に有効なV曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムチャート及び該経営教育プログラムを記録した記録媒体を提供することを目的とする。

【0005】 本発明のその他の目的や新規な特徴は後述の実施の形態において明らかにする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するために、本発明のV曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムチャートは、特定業界の各社の損益計算書及び貸借対照表から利益に関係したうまみ指標を算出する項目と、前記特定業界の市場統計資料から各社の前記うまみ指標以外の収益指標を算出する項目と、前記特定業界の各社を高業績グループと低業績グループとに分割して、それぞれの前記うまみ指標及び収益指標を含む種々の指標をとりまとめて相関マトリクスを作成する項目と、前記高業績グループと低業績グループで前記相関マトリクスにおける相関度に明確な相違がある指標を優先的に横軸及び縦軸として取り上げて、各社の値をグラフ上にプロットし、横軸の値で2つのグループに分かれ、それぞれのグループでプロット値に対して近似線を引きV曲線のグラフを作成する項目と、前記V曲線のグラフから前記特定業界での競争的地位の現況判断を行う項目と、前記うまみ指標を含む因子を特定して改善すべき指標を見いだす項目とを備えている。

【0007】 また、V曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムを記録した記録媒体は、特定業界の各社の損益計算書及び貸借対照表から利益に関係したうまみ指標を算出する項目と、前記特定業界の市場統計資料から各社の前記うまみ指標以外の収益指標を算出する項目と、前記特定業界の各社を高業績グループと低業績グループとに分割して、それぞれの前記うまみ指標及び収益指標を含む種々の指標をとりまとめて相関マトリクスを作成する項目と、前記高業績グループと低業績グループで前記相関マトリクスにおける相関度に明確な相違がある指標を優先的に横軸及び縦軸として取り上げて、各社の値をグラフ上にプロットし、横軸の値で2つのグループに分かれ、それぞれのグループでプロット値に対して近似線を引きV曲線のグラフを作成する項目と、前記V曲線のグラフから前記特定業界での競争的地位の現況判断を行う項目と、前記うまみ指標を含む因子を特定して改善すべき指標を見いだす項目とを備えている。

【0008】 また、V曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムを記録した記録媒体は、特定業界の各社の損益計算書及び貸借対照表から利益に関係したうまみ指標を算出する項目と、前記特定業界の市場統計資料から各社の前記うまみ指標以外の収益指標を算出する項目と、前記特定業界の各社を高業績グループと低業績グループとに分割して、それぞれの前記うまみ指標及び収益指標を含む種々の指標をとりまとめて相関マトリクスを作成する項目と、前記高業績グループと低業績グループで前記相関マトリクスにおける相関度に明確な相違がある指標を優先的に横軸及び縦軸として取り上げて、各社の値をグラフ上にプロットし、横軸の値で2つのグループに分かれ、それぞれのグループでプロット値に対して近似線を引きV曲線のグラフを作成する項目と、前記V曲線のグラフから前記特定業界での競争的地位の現況判断を行う項目と、前記うまみ指標を含む因子を特定して改善すべき指標を見いだす項目とを備えている。

位の現況判断を行う項目と、前記うまみ指標を含む因子を特定して改善すべき指標を見いだす項目とを備えている。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に従って説明する。

【0009】図1はV曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムチャートの全体構成を示すもので、1枚又は複数枚の用紙1上に当該教育プログラムの各項目#1～#9を処理順に従って記載したものである。

【0010】図2に示すように、項目#1は特定業界の各社の損益計算書及び貸借対照表から利益に関するうまみ指標を算出する項目であり、業界各社の損益計算書からは、例えば当期(純)利益、経常利益、金融費用等のデータ収集を行うことが、業界各社の貸借対照表からは、例えば純資産(期首及び期末)、割引手形(期首及び期末)、譲渡手形(期首及び期末)等のデータ収集を行なうことが記載されている。また、それらのデータ収集結果から、主なうまみ指標、例えば総資産利払い前当期(純)利益率、総資産経常利益率、売上高経常利益率等の指標を算出することが記載されている。なお、うまみ指標として、税引き前、税引き後のいずれの指標を用いてもよい。また、総資産は総資本と称する場合もある。

【0011】図3に示すように、項目#2は前記特定業界の市場統計資料から各社の前記うまみ指標以外の収益指標を算出する項目であり、各業界の年鑑をはじめとした市場統計資料から、主な収益指標となる業界各社出荷高シェア、業界各社売上高等のデータ収集を行うことが記載されている。

【0012】項目#3は前記特定業界の各社を高業績グループと低業績グループとに分割して、それぞれの前記うまみ指標及び収益指標を含む種々の指標をとりまとめて相関マトリクスを作成する項目である。この項目#3では、前記項目#1、#2で得たうまみ指標と収益指標とを統合した各種指標を用いて前記相関マトリクスを高業績グループと低業績グループについてそれぞれ作成することが記載されている。ここで相関マトリクスの一例を図4に示す。図4に示すように、相関マトリクスでは、うまみ指標及び収益指標を含む種々の指標(図示の例では、売上高、経常利益伸び、新型モデル、従業員数、総資本利益率...)を横方向及び縦方向に同じ順序で配列

し、各指標相互間の相関値を記入したものである。横方向及び縦方向の指標が同一の場合、相関値は最大値1となり、指標同士の相関が低ければ相関値は小さな値となる。なお、特定業界について、高業績グループと低業績グループの相関マトリクスをそれぞれ作成する際、2つのグループで相関度に明確な違いが見られた指標から優先的に選択される。この相関マトリクスを「相関マトリクス」(横軸、縦軸)として取り上げる。

【0013】図5に示すように、項目#4は、前記高業績グループと低業績グループで前記相関マトリクスにおける相関度に明確な相違がある指標を優先的に横軸及び縦軸として取り上げて、各社の値をグラフ上にプロットし、横軸の値で2つのグループに分かち、それぞれのグループでプロット値に対して近似線を引きV曲線のグラフを作成する項目であり、通常そのグラフの横軸は売上高、売上数量、売上シェア等の競争資源の量が採用され、縦軸は、純資産利払い前当期利益率、株主資本利益率、対売上高に関する営業利益率、経常利益率等のうまみ指標が採用される。この項目では、適切な横軸、縦軸の指標を選定した後、各社の値をグラフ上にプロットして競争地位(リーダー、チャレンジャー、ニッチャー、フォロワー)を確定するとともに、業界各社を、横軸の値で2つに分かち、それぞれのグループで近似線(直線又は曲線)を引くことが記載されている。ここで、リーダーは業界トップ企業であって売上に関する指標及びうまみ指標共に高い企業、チャレンジャーはそれをを目指す企業、ニッチャーは売上に関する指標は低くてもうまみ指標が高い企業であり、フォロワーは売上に関する指標及びうまみ指標共に低い企業である。なお、前記近似線のひき方としては回帰分析や2点法がある。

【0014】項目#5～項目#7は前記V曲線のグラフから前記特定業界での競争的地位の現況判断を行う項目を構成している。まず、項目#5は項目#4で作成したグラフがV字を形成するかどうかを判断する項目であり、はっきりしたV字を形成しない場合、項目#6の原因が例示されている。また、V字を形成する場合、項目#7に自社の現況判断の目安を求める材料が記載されている。

【0015】項目#6では、V字を形成しない原因として、市場が成長期で、ニッチャーが未分化、リーダーのうまみが低水準で、不況業種、完全競争に近い業種であることを記載している。

【0016】項目#7には自社の現況判断の目安を求める材料としてV曲線の読み方が以下の順に記載されている。

【0017】1. 複数年にわたってV曲線を作成した結果、V曲線基底部が右にシフトしている場合、市場規模が拡大していることを示す。また、V曲線基底部は収益水準の危険域であり、自社がV曲線基底部に位置する場合、売上目標の再チェックを必要とする。

【0018】2. 複数年にわたってV曲線を作成した結果、過年度に比較してV曲線の勾配が緩やかになる(横広のV型となる)ことは、業界環境が厳しくなっていることを示す。

【0019】3. V曲線の基底部に位置することは、自社の経営にうまみがなく、何らかの解決策を必要としている。従って、リーダーかニッチャーへの昇格のうち、いずれかを選択する。

【0020】4. 自社の現状がフォロワーであれば、チャレンジャー、ひいてはリーダーへの昇格を目指すか、あるいはニッチャーへの昇格を目指すのが経営計画の方向性である。

【0021】項目#7での判断結果に基づき、項目#7の3~4で定めた経営計画を達成するためには、それまでその企業がとってきた行動だけでは不十分である（特に、達成に不可欠な競合企業との競争に勝つ（V曲線グラフの横軸、縦軸共に上回る）という点で）。そこで、経営計画の方向性に沿った適切な施策を抽出する必要がある。

【0022】そのために、図1及び図6に示される項目#8~項目#9では、前記競争的地位の現況判断に基づき、前記項目#4で述べたV曲線グラフの縦軸として用いたうまみ指標を含む因子を特定するとともに、当該因子と相関の高い因子を特定して改善目標（つまり改善すべき指標）を見いだすことが記載されている。

【0023】図1の項目#8は、項目#7で経営計画の方向性を見いだした後、その方向性に沿った施策の絞り込みのために、損益計算書、貸借対照表、統計年鑑等からのデータ収集によって、うまみの向上につながる指標を収集し、それらを従属変数X1~Xnとすることを記載している。

【0024】前記経営計画の方向性に沿った適切な施策を抽出するために、図6の項目#9では項目#8で収集したデータに統計的加工を行う。具体的には、収集したデータ、つまり前記従属変数X1~Xnを用い、統計ソフトウェアにより因子分析（バリマックス回転）を実施して、バリマックス回転後因子パターンの表を作成している。ここでは、因子1：財務面における経営目標、因子2：攻めの市場戦略要素、因子3：資金的管理要素、因子4：営業政策要素に分け、それらの因子1~4と相関の高い従属変数X1~X19との間の相関値が記載されている。この表から、とくにV曲線グラフの縦軸として用いたうまみ指標を含む因子を確定して（図6の表の場合、例えば従属変数X2, X5, X6のいずれかがV曲線グラフの縦軸として採用されれば、因子1がうまみ指標に相当するX2, X5, X6との相関が高く、うまみ指標を含む因子として見いだせる）、確定した因子に含まれる独立変数（指標）を改善する施策を選択（発案された様々な施策の中からどれを優先的に実行するか等を選択）して実施する。そのことにより、前記うまみ指標の改善ができる。同時に、因子分析（バリマックス回転）で抽出された他の因子についても、因子内のある独立変数を改善したい時は、それ自体の改善は勿論のこと、同じ因子内の別の独立変数の改善しても効果がある。

【0025】また、前記うまみ指標を含む因子（独立変数グループ）を改善したいときは、その因子と関係の深い別の因子を改善する方法もある。このために、さらに

因子間（図6の表の場合、因子1~4同士）の相関を算出する手法であるプロマックス回転を使用する。そのことにより、取るべき施策の幅（あるいは選択余地）を広げることができる。

【0026】なお、因子間相関を表現した例を図7に示す。この図7では、戦略・戦術レベルと項目レベル（ここではマーケティングと財務）とを軸分けしてそれぞれの因子間相関係数を見ている。この図7の例では、いずれの因子間も相関が低い。従って前記うまみ指標を含む因子の改善が必要であることが判る。

【0027】また、前記うまみ指標を含む因子と相関の深い別の因子が前記プロマックス回転により特定された場合は、これらの因子に対して特に値の高い指標を見つけて重点改善目標とする。このようにして、施策作りのための指針が決まる。

【0028】この実施の形態によれば、V曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムチャートに記載の各項目に従って、特定業界のデータ収集、データ解析を進めて、V曲線を作成し、そのV曲線から当該業界及び自社の現況判断が可能であり、経営計画の方向性を見いだすことができる。そして、経営計画の方向性を達成するための具体的な重点改善項目を見つけだして、競争地位改善のための施策作りのための指針を決定することができる。従って、企業経営における競争地位改善のための教育指導用教材として極めて有用である。

【0029】なお、上記実施の形態では、用紙上に各項目を記載したプログラムチャートを説明したが、本発明はV曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムをコンピュータプログラムとして記憶した記録媒体（フロッピーディスク、CD、磁気ディスク等）として構成することもできる。

【0030】以上本発明の実施の形態について説明してきたが、本発明はこれに限定されることなく請求項の記載の範囲内において各種の変形、変更が可能なことは当業者には自明であろう。

【0031】

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係るV曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムチャート及び該経営教育プログラムを記録した記録媒体は、V曲線を用いた競争地位改善のための経営教育プログラムの各項目に従って、特定業界のデータ収集、データ解析を進めて、V曲線を作成することにより、そのV曲線から当該業界及び自社の現況判断が可能であり、経営計画の方向性を見いだすことができる。そして、経営計画の方向性を達成するための具体的な重点改善項目を見つけだして、競争地位改善のための施策作りのための指針を決定することができ、企業経営における競争地位改善のための教育指導用教材として極めて有用である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態の全体構成であって、プロ

7

グラムチャートを示す説明図である。

【図2】前記プログラムチャートの項目#1を詳述した説明図である。

【図3】前記プログラムチャートの項目#2, 3を詳述した説明図である。

【図4】相関マトリクスの1例を示す説明図である。

【図5】前記プログラムチャートの項目#4, 5, 6, 7を詳述した説明図である。

【図6】前記プログラムチャートの項目#9を詳述した

8

説明図である。

【図7】項目#9における因子間相関を表現した例を示す説明図である。

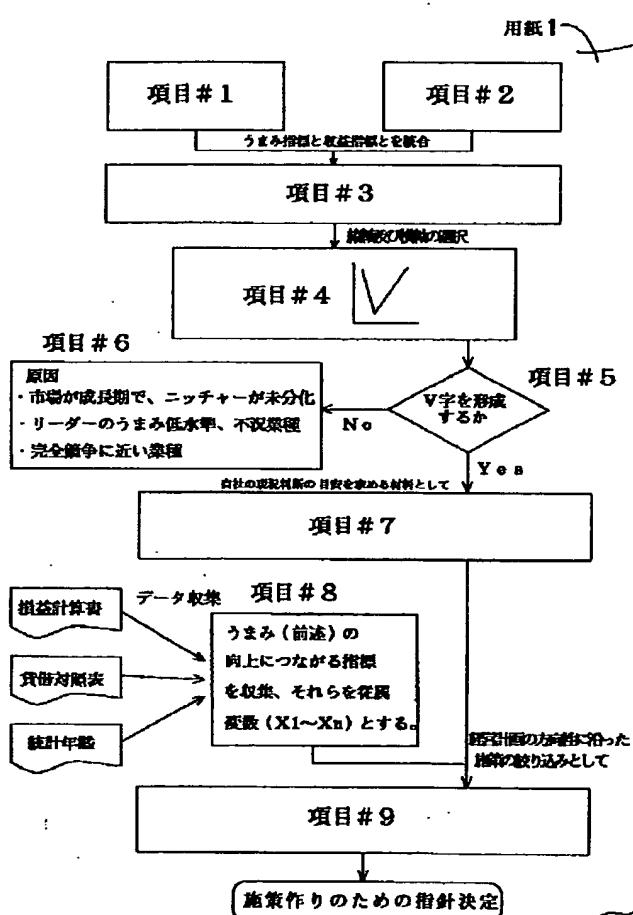
【図8】本発明者が見いだしたV曲線の1例を示す説明図である。

【符号の説明】

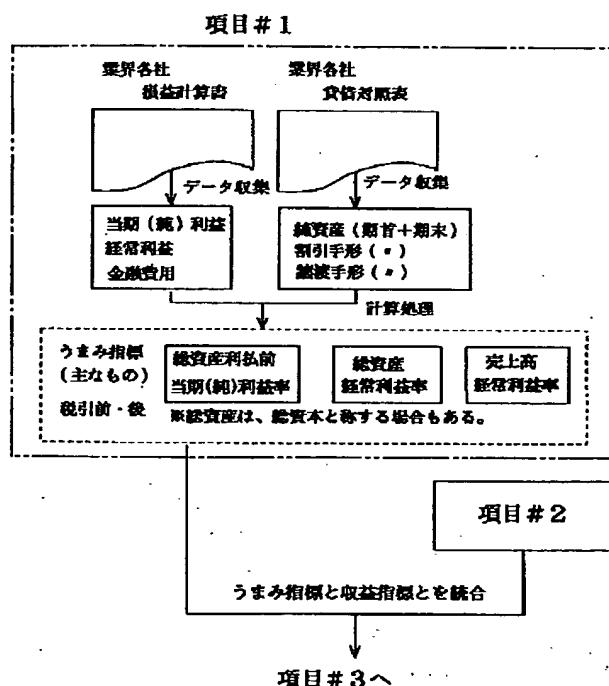
1 用紙

#1～#9 項目

【図1】



【図2】

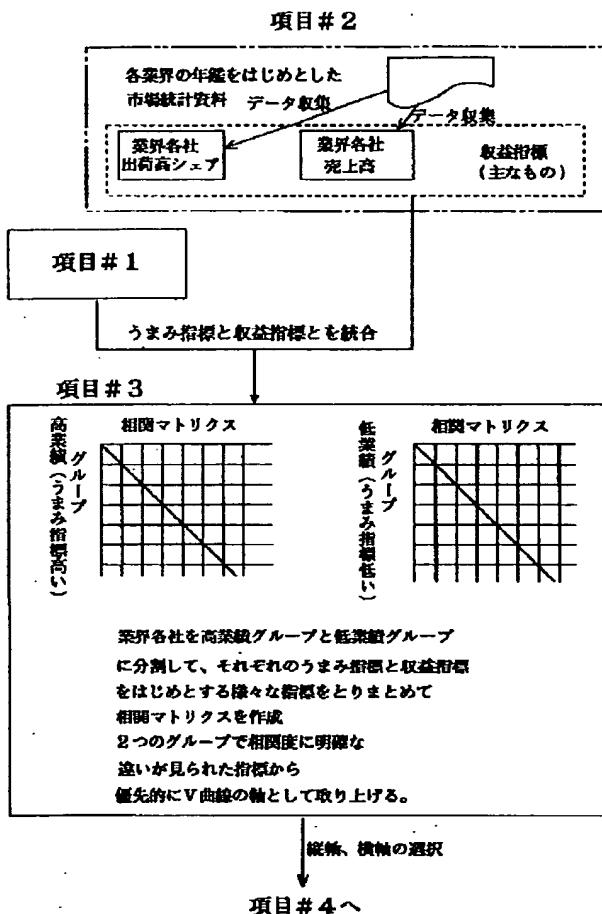


【図4】

相関マトリクス

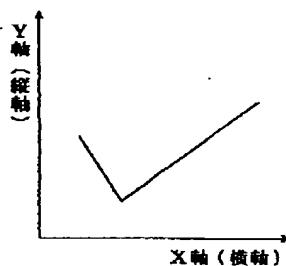
	売上高伸び	純資産伸び	折算モデル	会員登録	純資本比率
売上高伸び	1				
純資産伸び	0.703	1			
折算モデル	0.018	0.489	1		
会員登録	0.26	0.677	0.189	1	
純資本比率	0.640	0.991	0.464	0.747	1
売上高伸び	0.709	0.598	0.476	-0.111	0.501
純資産伸び	0.423	-0.121	-0.466	-0.162	-0.192
折算モデル	0.711	0.998	0.518	0.645	0.984
会員登録	0.209	0.012	0.486	-0.465	-0.085
純資本比率	0.509	-0.067	-0.056	-0.618	-0.167

【図3】



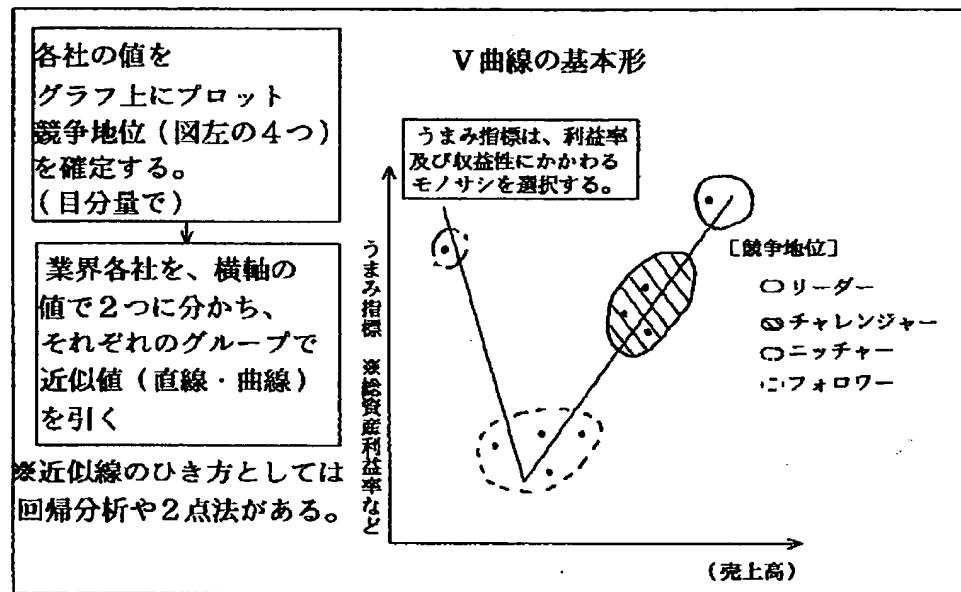
【図8】

V曲線の例



【図5】

項目#4



項目#6

- 原因
- ・市場が成長期で、ニッチャーが未分化
 - ・リーダーのうまい低水準、不況業種
 - ・完全競争に近い業種

項目#5

No

Yes

項目#7 自社の現況判断の目安を求める材料として

V曲線の読み方

1. V曲線基底部右へシフト
→市場規模拡大
→V曲線基底部は収益水準の危険域。自社売上目標の再チェック要
2. 勾配が緩やかになる。(横広のV型となる。)
→過年度と比較して緩やかになった場合は、業界環境が厳しくなっている。
3. V曲線の基底部に位置することは、自社の経営にうまみがなく、何らかの解決策を必要としている。リーダーかニッチャーへの昇格のうち、いずれかを選択する。
4. 自社の現状がフォロワーであれば→チャレンジャー→リーダー
→ニッチャー
チャレンジャーであれば→リーダー
への昇格を目指すのが、経営計画の方向性である。

↓
項目#9へ

【図6】

項目#9

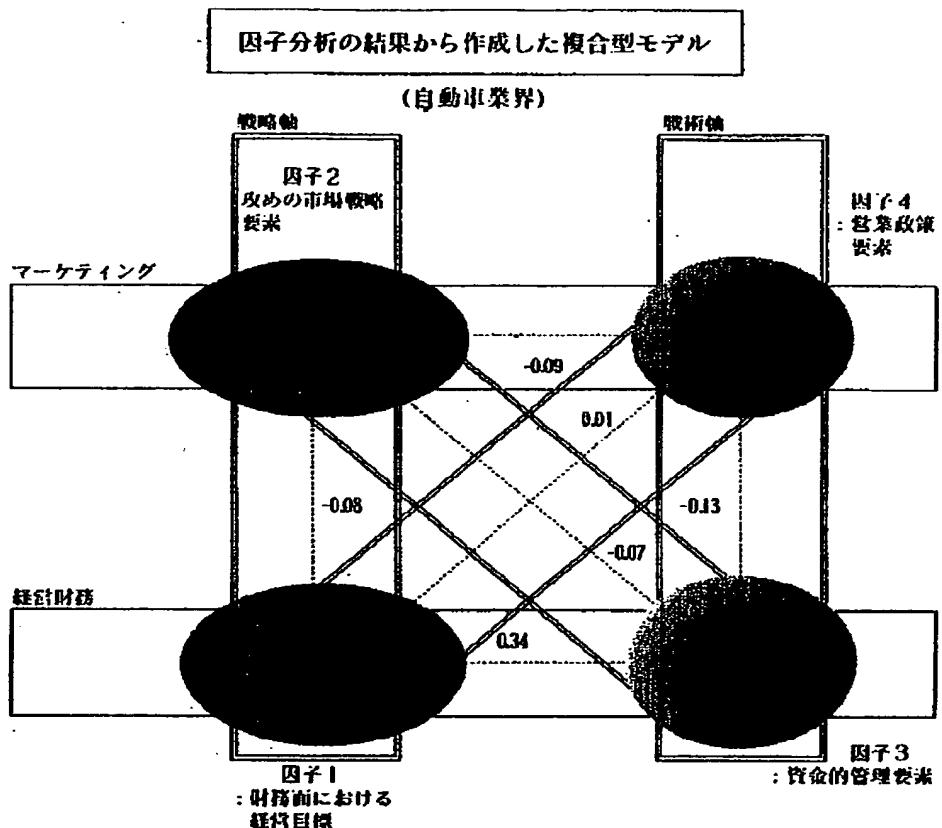
経営計画の方向性に合った施設の取り込みとして

バリマックス回転後因子パーソン（係数変数はいずれも伸び率）

	因子1 ：財務面における 経営目標	因子2 ：求めの市場 戦略要素	因子3 ：資金的管理要素	因子4 ：営業政策要素
X2 : 営業利益金額	0.95962			
X6 : 売上高総利益率	0.95910			
X5 : 総資産利益率	0.94158			
X1 : 売上高金額	0.83262			
X16 : 優良債与	0.79034			
X4 : 従業員数	0.66874			
X19 : 貸借投資	0.93323			
X12 : 総粗資産回転率	0.92605			
X9 : 純利潤率	0.87027			
X8 : 一人当人件費	0.82291			
X3 : 新型ind (シリーズ)	0.63561			
X6 : 売上高総益率	0.58761			
X11 : 売上債権回転率	0.97938			
X10 : 総資産回転率	0.87077			
X18 : 営業員(販社)				0.92582
X7 : 売上高営業利益率				0.86260
X17 : 売元現状取扱				0.65622
X14 : (自己資本比率)				(0.46976)

施策作りのための指針決定

【図7】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.